

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Сидорова Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 08.07.2024 10:25:18

Университет: Углеродный институт

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

профиль подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "магистр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цели изучения курса: дать будущим специалистам необходимые теоретические знания и привить практические навыки в решении инженерных задач по созданию новых и совершенствованию существующих средств технологического оснащения автотракторных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей, обеспечивающих снижение себестоимости и повышение качества выполняемых работ.

Задачи курса: освоение принципов и методов организации, изучение особенностей проектирования, эксплуатации и ремонта технологического оборудования; изучение [нормативно-технической документации](#) и основных направлений развития, модернизации оборудования.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Тема 1. Механизация технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта.
Тема 2. Основы проектирования технологического оборудования. Проектирование приводов технологического оборудования.
Тема 3. Оборудование для очистных и моечных работ Очистные сооружения предприятий автомобильного транспорта.
Тема 4. Подъемно-транспортное оборудование. Смазочно-заправочное оборудование.
Тема 5. Контрольно-измерительное оборудование. Разборочно-сварочное и слесарно-монтажное оборудование.
Тема 6. Оборудование для технического обслуживания и ремонта колес автомобилей.
Тема 7. Оборудование для ремонта кузовов. Оборудование для выполнения малярных работ. Эксплуатация технологического оборудования.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования» включена в обязательную часть ОП подготовки магистров по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Для успешного усвоения дисциплины, приобретения необходимых знаний, умений и компетенций к началу изучения дисциплины «Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования» студент должен обладать соответствующими знаниями, умениями и компетенциями.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		
- основные методы оценки разных способов решения профессиональных	- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	- навыками применения современного инструментария для решения



задач.		экономических задач.
ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;		
ОПК-1.1 Демонстрирует умение ставить и решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом		
- состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства; - методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте; - методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; - методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин.	- теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; - выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия; - составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; - использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин.	- способностью решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом; - навыками решения управленческих задач на транспорте; - приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; - применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов.
ПКУВ-2: Управление деятельностью оператора технического осмотра колесных транспортных средств		
ПКУВ-2.4 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра колесных транспортных средств		
- требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра колесных транспортных средств; - требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля; - технологический процесс технического осмотра колесных транспортных средств; - требования к операционно-постовым карт технического осмотра колесных транспортных средств; - требования к разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра); - способы сбора, обработки и анализа информации; - устройство и конструкция колесных транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем; - требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем колесных транспортных средств; - правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем колесных транспортных средств; - информационные технологии; - правила внутреннего трудового распорядка; - требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.	- организовывать взаимодействие работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределение полномочий между ними; - применять методы организации технического диагностирования колесных транспортных средств; - разрабатывать и оформлять операционно-постовые карты технического осмотра колесных транспортных средств; - организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диагностирования; - организовывать сбор, обработку и анализ информации; - организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем колесных транспортных средств; - организовывать периодическую проверку соблюдения требований правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности.	- организацией взаимодействия и распределением полномочий между работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) по разработке технологического процесса технического осмотра колесных транспортных средств, в том числе операционно-постовых карт; - организацией и обеспечением разработки исполнителями технологического процесса технического осмотра колесных транспортных средств, в том числе операционно-постовых карт, в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра; - организацией контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра колесных транспортных средств в соответствии с утвержденной нормативно-технической документацией оператора технического осмотра (пункта технического осмотра); - организацией мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем колесных транспортных средств; - обеспечением внедрения методов и средств технического диагностирования новых систем колесных транспортных средств; - контролем внедрения исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем колесных транспортных средств; - контролем соблюдения работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности, выполнением клиентами требований правил, установленных на пункте технического осмотра.



Дисциплина "Основы проектирования эксплуатации технологического оборудования" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.06.2026	Хажокова Саният Султановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.06.2026	Ткачева Яна Сергеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.06.2026	Ткачева Яна Сергеевна

